ANNO XV. - N. 12 - DICEMBRE 1935 - C.C. COLLA POSTA

LA COSTA AZZURRA AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DELLA STAZIONE SPERIMENTALE DI FLORICOLTURA "O. RAIMONDO,,

SAN REMO

Anno XV. N. 12 Sanremo, Dicembre 1935. (Conto corrente colla Posta)

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE
RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

COMITATO DIRETTIVO:

On. Dr. ERNESTO PARODI - Presidente dell' Unione Provinciale Fascista degli Agricoltori

Comm. DOMENICO AICARDI - Presidente della Stazione Sperim. di Floric. « O. Raimondo »

ABBONAMENTO: Italia L. 15 - Estero L. 30 - Un numero separato L. 2 - Estero L. 3
c|c postale N. 4|5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.
Tariffa per gli annunci : **Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.**
Direzione ed Amministrazione : **Casella Postale 102 - Sanremo — Telef. 53-66**

SOMMARIO

Aspetti economici della floricoltura italiana

(Relazione presentata dal Dr. Giuseppe Ruatti all'XI Congresso Internazionale di Orticoltura, tenutosi in Roma dal 16 al 21 Settembre 1935).

(Continuazione e fine, vedi num. precedente).

PROPRIETÀ, IMPRESE E CETI

La proprietà fondiaria è frammentata in minuscolissime particelle nella Liguria Occidentale, per effetto dell'individualismo di quel popolo, della povertà ed asprezza collinare e delle passate vicende terriere. L'economia floricola tende verso la compattezza fondiaria nei limiti dell'ampiezza lavorabile dall'unità famigliare, cioè sui 4-6 mila metri quadrati per ciascuna proprietà (aziende medie sui 5000 mq.); le aziende capitalistiche hanno dimensioni assai variabili, in dipendenza della eccezionalità delle piante coltivate e della relativa attrezzatura (2-3 mila mq. per le **Kentie** o per l'**Asparagus** fino ai 100 mila per le **mimose** od in seguito alle particolari destinazioni (giardino di acclimatazione alla Mortola) ed alle vicende contrattuali.

In generale la proprietà coincide coll'ampiezza dell'azienda, limitandosi l'affitto ad incidentali particelle ovvero a scarsi complessi di terreno floricolo, che i ceti contadineschi in ascesa oppure altri in momentanea discesa e gli avventizi lavorano. Poichè, per la estrema aleatorietà dell'impresa floricola sovente avviene che le proprietà lavoratrici si dissolvono e che indi, per le contrapposte combinazioni, si ricostituiscano alla distanza di pochi anni su altri terreni, dopo un intermezzo di avventiziato e di affittanza. La massima parte dei lavoratori agricoli, sia d'origine locale

quanto provenienti dalle disagiate zone della soprastante montagna ovvero da altre regioni, passano d'ordinario, dopo un periodo di avventiziato più o meno stabile su di una ovvero su di un gruppo di aziende, all'assunzione in affitto di qualche particella (continuando il lavoro avventizio), indi all'acquisto di piccoli terreni che in unione con quelli tenuti in affittanza formano ormai un'azienda autonoma, ed infine alla compera di altre terre fino alla costituzione integrale della proprietà bastante alla lavorazione famigliare; e quivi, dopo una pausa destinata al risparmio per fronteggiare eventuali depressioni, si inizia il secondo periodo, quello della intensificazione a mezzo di serre, introduzione o creazione di piante elette, costruzione sul fondo della casa, riassestamento della viabilità e d'altre civili comodità. Questo processo, salvo il caso di qualche « disavventura », era finora percorso in un ventennio.

A questo movimento ascensionale devesi in gran parte la trasformazione dei terreni ex-olivati e dei « gerbidi », acquistabili a basso prezzo (0,10 fino a 2,00 Lire al mq.); il successo arride di solito a chi è dotato di tenace laboriosità, giacchè l'economia floricola offre infinite possibilità di applicazione colturale, come viceversa elimina senza pietà coloro che si sottraggono alla manualità del lavoro (« la floricoltura non è fatta per gli avvocati », dicesi a San Remo).

Nel mosaico dei floricoltori non mancano i ceti provenienti dalla burocrazia, dalla borghesia capitalistica, dall'esercito, dal commercio ed artigianato, dalle libere professioni, come esistono i rappresentanti di tutte le nazioni europee, per quanto la massa sia costituita da contadini d'origine locale ovvero delle zone soprastanti.

Infatti, su 5600 aziende floricole della Provincia d'Imperia, circa il 77 per cento è dato da imprese **lavoratrici,** il 20 per cento da imprese **lavoratrici-capitalistiche** ed il 3 per cento da imprese **capitalistiche.** Notasi che anche le imprese lavoratrici, che impiegano i componenti famigliari, abbisognano in qualche contingenza di lavoratori estranei e che i ceti capitalistici devono accudire in persona a molteplici operazioni, pur occupando in predominanza mano l'opera avventizia.

I lavoratori vengono pagati sempre « a giornata », siano essi stabili ovvero stagionali o giornalieri; in qualche caso nelle aziende capitalistiche riscontrasi il contratto a cointeressenza — cosidetto « lavoro a metà », — cioè il lavoratore compie tutte le operazioni manuali dividendo, senza alcun concorso alle spese, il ricavato a metà. Tale contratto dimostra all'evidenza il fatto che la mano d'opera assorbe da sola la metà del valore floricolo lordo.

Ai margini della floricoltura vivono altri numerosi ceti: i **cementisti** per la costruzione delle numerose vasche, gli **idraulici** per la messa in opera delle tubature e per gli adeguati raccordi, i **fabbricatori** di cesti per la spedizione floreale (circa 800 mila cesti all'anno solo sulla Riviera Occidentale), i **mulattieri** per il trasporto di materiali diversissimi sui colli, i fabbricatori di **stuoie** per la copertura dei garofani, i **vetrai** per le serre ed altri; e staccati dall'impresa floricola, ma collegati attraverso lo smercio con la stessa, vivono gli **esportatori** col relativo personale per il confezionamento dei **colli** e per le spedizioni ferroviarie, i **rivenditori ambulanti** che si accrescono di numero ed assorbono ormai notevoli quantità di prodotti floreali, i **negozianti** di attrezzi ed arnesi, rubinetterie e tubature, carta da imballaggio, ed infine i **fornitori** di concimi, anticrittogamici ed insetticidi, che giungono a quantità e valori ingenti.

Determina le sorti delle imprese floricole, creando « i colpi di fortuna » od i relativi dissesti, per effetto degli sbalzi acrobatici e delle larghe depressioni che sorgono in seguito alle incidentali fluttuazioni del consumo e della produzione, del capriccioso comportamento della clientela consumatrice dall'una all'altra campagna rispetto alle singole

specie e varietà floreali, e delle influenze politico-economiche internazionali.

Una giornata di bel sole a San Remo provoca tosto nella seguente mattinata una flessione di prezzo sul mercato (abbondante fioritura), viceversa alcune giornate frigide contraggono il numero dei **cesti** portati al mercato determinando il rialzo dei prezzi (fioritura scarsa); le puntate di gelo e le procelle favoriscono i coltivatori sotto serra ovvero le plaghe più riparate; le ondate di freddo invernale arrestano tosto il normale svolgimento sul mercato nel periodo di maggior realizzazione, non potendo gli espositori rischiare le spedizioni; una varietà di garofani assai apprezzata nell'una stagione può passare nella prossima fra le categorie comuni per il mutamento di gusto (colore, forma, grandezza del fiori); qualsiasi dazio e contingentamento ovvero inceppamento effettuato contro il fiore, arreca subito un grave colpo alle imprese floricole della Liguria; ogni grande cerimonia od esposizione in Europa è preavvertita sui mercati liguri; un nuovo fiore, che incontrasse il gradimento della clientela, scompiglierebbe il mercato apportando il « colpo di fortuna » al legittimo od illegittimo coltivatore.

Il **garofano** per la innumerevole gamma di tinte, colori, forme e profumi — per l'uso assai largo nelle circostanze più svariate subisce le flessioni più rapide e le fluttuazioni più mutevoli, cagionando alle imprese lavoratrici, sulle quali predomina nella Liguria Occidentale la dianticoltura, una perenne incertezza intorno alle singole varietà; le **rose** mantengono in genere un comportamento più equilibrato, ciò che agevola le aziende lavoratrici-capitalistiche; le **mimose**, che offrirono larghi proventi per alcune annate, non compensarono nella stagione 1934-35 neppure le spese di raccolta; il **crisantemo** ebbe pure momenti assai fortunati ed ora trovasi in ribasso. Ciascuna specie del fiore reciso, ed in talun caso perfino ogni varietà della stessa specie, subisce le proprie vicende sul mercato, riflettendo tosto le adeguate conseguenze sulle singole imprese coltivatrici.

Sui mercati della Riviera occidentale vengono smerciati circa 8 milioni di Kg. per un valore che nel 1930 aggiravasi sui 290 milioni di lire e nella campagna 1934-35 intorno ai 110 milioni; il 60 % è formato da garofani, il 20% da rose, il 12% da violette, margherite, anemoni, freesie, tulipani, gladioli, calle, mimose, iris, violaciocche, ecc., l'8% da asparagus, ruscus, geniste, palme ed altri elementi per foglie e fronde recise (1).

I prezzi del fiore reciso percorrono una curva che segna le massime quote verso Natale ed indi, declinando per alcun tempo, fluttua a carnevale, a San Giuseppe e Pasqua in corrispondenza dell'accresciuto consumo in tali giornate, e piega verso i minimi assoluti dal maggio al prossimo ottobre.

Per tali fatti, il risultato finanziario delle aziende dipende — più che dalla massa smerciata — dal periodo in cui avviene la fioritura e si attua la vendita (media 92,00 lire nel gennaio 1933 e 3,6 lire al 100 nel susseguente maggio per le rose Brunner sul mercato di San Remo!), come dipende dal pregio commerciale incontrato dalle singole varietà (differenza media stagionale del 44% fra i garofani **comuni** e quelli **extra** sul mercato di San Remo nel 1933-34); le innumerevoli coincidenze, che nella stagione invernale avvengoo in Europa, influenzano l'andamento generale del mercato.

Una persona di ciascuna azienda è occupata per circa 200-250 giorni all'anno esclusivamente nelle faccende del mercato, cioè nella pulitura precedente e nel confezionamento dei **mazzi** (a 100 per i garofani comuni, a 12 fiori per i garofani supereletti), nel viaggio al mercato e nella vendita sul medesimo, e quindi nel ritorno. Le spese per posteg-

(1) - Il valore lordo di circa 110 milioni venne calcolato dal *relatore* in base ai dati contabili ed a altri accertamenti. (aprile 1935).

gi e noleggi corrono per ciascun giorno di frequentazione del mercato.

Lo smercio, quantitativamente, si rivolge per circa il 44% verso l'interno e per il 56% verso l'estero, al quale sono destinati i prodotti più perfetti e gli imballaggi più accurati.

La politica contingentata e « compensata » fra i diversi Stati ebbe sul fiore il seguente effetto: gli esportatori acquistarono con estrema cautela, pagando a basso prezzo i fiori, giacchè temevano forti contestazioni e larghi inceppamenti nel giro di compensazione fra l'Italia ed i singoli Stati; dalla pratica risultò che i pagamenti affluirono regolari e con una certa sveltezza. La campagna 1934-1935 risentì le conseguenze del nuovo sistema, pel quale soffrirono però i coltivatori in sensibile misura.

Degno di rilievo è il fatto che i fiori recisi della Liguria, per la coltivazione all'aria aperta, sopportano lunghissimi viaggi in condizioni scabrose, per la rusticità e vigorìa: sono, inoltre, dotati di una speciale vivacità di tinte per la intensa — e diretta — irradiazione sulle colture, come godono il pregio di una larghissima serbevolezza.

TERRAZZAMENTI, VASCHE E SERRE

Le colline della Riviera Ligure calano sul mare, incise da profonde valli, con una inclinazione di 20-30 gradi; in corrispondenza anche i lati vallivi, dei quali gli occidentali si prestano alla floricoltura invernale per la prolungata esposizione al sole, scendono pure assai ripidi.

L'intera zona floricola, eccettuate lue plaghe di Bordighera e di Taggia, dovettero perciò essere sistemate a terrazze mediante una serie di **muri** a secco. Il materiale è scavato sovente ad una certa profondità, essendo quello alla superficie soggetto alla disgregazione. Da precisi rilievi consta che occorrono 10 terrazzi ad ettaro per un'inclinazione di 15 gradi (1300 mq. di muro), 20 terrazzi per 30 gradi (4400 mq. di muro) e 30 terrazzi per i 45 gradi ,9.000 mq. di muro). La costosità aumenta in ragione pressochè geometrica dell'altezza. La sistemazione dei terreni sui 30 gradi, coi materiali sul posto, importa nel 1935 circa 20 mila lire ad ettaro e raggiunge quasi le 60 mila qualora l'inclinazione — come talora è il caso — si aggiri sui 45 gradi.

Segue lo **scasso**: riesce laborioso per l'ingombro di pietrame e di ceppaie d'olivo ovvero di numerosi arbusti. Spesa: dalle 15 alle 30 mila lire ad ettaro.

La costituzione dei terreni, sui colli, è compatta e frigida di ordinario: dal lato chimico rilevasi l'eccesso di calcare, che deprime e sovente impedisce la coltivazione di molte piante. La correzione fisico-chimica manifestasi inattuabile: la terra di erica, occorrente alle piante calcifughe, viene ritirata da Como, lo stallatico acquistato a Torino, Milano, Genova e nella Toscana. Il trasporto sui colli a dorso di mulo, raddoppia il costo.

La superficie delle terrazze — le cosidette « **fasce** » — viene regolata in modo che sussista un dislivello di circa 8 gradi, per facilitare la scolatura delle acque, il cui ristagno accrescerebbe le infezioni crittogamiche e danneggerebbe la coltura principalmente del garofano per la sua origine serofitica.

Il rifornimento idrico è fra i più scottanti problemi della economia agricola nella Liguria. I colli sono privi di risorse idriche ed i rigagnoli delle numerose valli hanno carattere torrentizio, cioè si gonfiano nei periodi di pioggia e tosto diventano asciutti. Le sorgenti sparse risultano pure assai rare e povere, tanto che scarseggia perfino l'acqua potabile in qualche villaggio ed in altre venne provveduta con ingenti spese. Il torrente Roia (Ventimiglia) e l'Argentina (oriente di San Remo)sono i due corsi d'acqua sfruttabili, accanto al Nervia. Per l'irrigazione si effettuarono costosi impianti di sollevamento e si ricorse perfino a risollevamenti come avviene a Coldirodi: l'acqua d'ogni piccola sorgente è captata e con fortissime spese traspor-

tata sui terreni floricoli. E' noto — per accennare ad uno fra i molti congeneri episodi — quello avvenuto nel 1925-26 a San Remo ad opera di un gruppo di coltivatori che per irrigare 13 ettari incontrarono una spesa di 408 mila lire (63 mila ad ettaro).

Una rete fittissima di tubature corre e si intreccia sui terreni floricoli; situazioni giuridiche assai spinose sono superate e problemi di tecnici risolti per iniziativa di semplici coltivatori.

Il consumo giornaliero di acqua varia entro limiti assai elastici, per l'influenza delle stagioni e dello specifico fabbisogno delle singole specie: il garofano è il più esigente di acqua fra le piante floricole. In media calcolasi su 15-20 metri cubi di acqua al giorno (1/6-1/4 di litro al secondo); per i periodi estivi di maggior consumo si provvede costruendo le cosidette vasche di riserva.

Le aziende posseggono almeno **due** vasche, l'una per l'ordinario consumo e l'altra, di notevole capacità, per l'accumulazione (riserva), che si estende a circa 30 volte il giornaliero fabbisogno, se in media, quindi **la riserva** è di 100-250 metri cubi per ciascuna azienda, nelle plaghe di scarsa disponibilità idrica ovvero di elevato prezzo dell'acqua (come a Coldirodi), si accumula goccia per goccia erigendo colossali vasche di 600-800 metri cubi.

Qualora l'azienda sia costituita da particelle disunite, come talora avviene in seguito alle vicende già accennate, occorrono altrettante vasche e riserve quanti sono i fondi coltivati.

Le vasche, di forma cilindrica, sono costruite in cemento armato (spessore 5-8 centimetri), ai limiti superiori di ciascuna proprietà. Il costo che nel 1925-27 s'aggirava dalle 40 alle 60 lire a metro cubo, ora è disceso a 28-35 lire; l'ubicazione d'ogni vasca, per l'influenza dei trasporti, determina il grado di costosità. In media calcolasi su 12-15 mila lire per ciascuna azienda. Ritenendo che su 2800 ettari floricoli esistano 5600 aziende con due vasche della complessiva capacità di 150 metri cubi, il numero delle vasche risulterebbe nell'ex-circondario di San Remo di 12-14 mila ed il valore di esse supererebbe i 70 milioni (25 mila lire ad ettaro).

Dalle vasche partono le tubature aziendali che distendendosi al piede dei muri sulle singole « fasce », sono munite delle adeguate rubinetterie per l'attacco delle gomme, di cui il floricoltore servesi per l'irrigazione (inaffiamento).

Il valore degli impianti idrici e delle tubature — private, consorziali e commerciali — si aggira sui 90-100 milioni.

Nell'ultimo decennio, per effetto di alcune gelate, si diffusero in notevole misura le serre, che nella Provincia di Imperia coprono nel 1935 ormai pressochè 100 ettari. Di solito sono smontabili per permettere in primavera la coltura all'aria aperta e spostabili per seguire certi principi di rotazione agraria: solo quelle poche destinate a piante speciali (Kentie, araucarie, ecc.), vengono dotate di caloriferi e di stabili impianti. Oltre alla protezione contro il freddo,

promuovono la vegetazione delle specie o varietà che non tollerano la coltura in pien'aria, fra cui delle moderne « novità » importate dall'estero (i garofani a tipo supereletto e la massima parte delle rose). Le serre costano 25-30 lire a metro quadrato d'area utile, ciò che nella sola Liguria Occidentale rappresenta un capitale di circa 30 milioni.

RISCHI E REDDITI

All'eccezionale rischio che con qualsiasi monocoltura sorge, nella floricoltura aggiungesi la straordinaria delicatezza della produzione, che in pien'aria subisce i contraccolpi atmosferici e sotto i vetri si ingentilisce a scapito della rusticità; gli attacchi parassitari — d'ogni specie e d'ogni stagione — e gli sbalzi del mercato moltiplicano i coefficenti di aleatorietà.

I capitali, profusi nei terreni e quelli nelle piantagioni ovvero nelle attrezzature, non offrono l'adeguata fruttuosità; appena viene compensato in modesta misura il lavoro manuale, in quanto le avversità climatiche, parassitarie e commerciali non deprimano oppure non sopprimano anche tale compenso.

Le spese di esercizio assumono sempre proporzioni vastissime, rispetto al reddito netto percepito dai coltivatori.

Il prezzo dei terreni floricoli — sistemati al completo — oscilla dalle 5 alle 20 lire al mq.; la distanza dai centri e la faticosa viabilità, com'è sovente il caso nell'ex circondario di San Remo, abbassano in modo talora drastico il valore fondiario, in conseguenza delle spese di trasporto e della disagiata accessibilità.

Giacchè, i colli sono percorsi di ordinario da mulattiere e da semplici sentieri (con gradinate) che rendono malagevole il trasporto dei copiosi materiali (cemento e ferro, telai e vetrami, tubature e stuoie, sabbie, concimi, anticrittogamici ed insetticidi ecc.), sui terreni floricoli, come cagionano forti disagi alle persone per l'uso quotidiano del mercato (discesa alle 5 dai colli di inverno per il mercato di San Remo!). I Liguri resistono a tutte le fatiche, ma in una economia dinamica come la floricola, subiscono l'adeguato logorìo nelle condizioni attuali di primitiva viabilità rurale. Solo un popolo tenace che non si esalta nè si deprime nelle alterne vicende, — ed abituato da secoli ad un tenore parchissimo di vita — può sfruttare l'aspro ambiente a mezzo della floricoltura profittando della luminosità e del tepore invernale.

In grande media il valore dei terreni si aggira intorno alle 10 lire a mq. (100 mila lire ad ettaro).

La consistenza dei capitali agrari, invece, varia entro limiti assai elastici fra i diversi tipi d'azienda. Le talee delle varietà « comuni » valgono poche lire al 100, mentre « le superelette », le « novità » acquistate con lunghe ricerche all'estero ovvero le « creazioni » locali — ottenute dopo pazienti e fortunati lavori di ibridazione— posseggono un valore talora ingentissimo (fino a 100 mila lire per poche centinaia di talee); talune piante rarissime si pagano a prezzi fantastici. Le attrezzature mutano di costo in rapporto alle esigenze della specie coltivate e dello sviluppo assunto dalle imprese (congegni pressochè industriali negli stabilimenti, altrove semplici coperture con stuoie sostenute da pali). Gli arnesi ed attrezzi di lavorazione hanno valori insignificanti (vanghe, solforatrici e irroratrici, gomme).

Fino al 1930 le aziende lavoratrici possedevano per la massima parte piante comuni: ora notasi un sensibile progresso anche in questo settore. **L'inflazionismo postbellico aveva agito sulla floricoltura in senso estensivo, mentre la crisi palesa svolgimenti di intensificazione qualitativa** sulle aziende che resistono.

In generale si manifestano, dal lato colturale, due tendenze, l'una rivolta alla coltivazione di una sola specie e d'un gruppo affine di specie (stabilimenti, aziende capitalistiche), l'altra verso la coltura mista di varie specie floricole (pur poggiando su di una principale) allo scopo di preservare l'azienda dagli

urti troppo violenti (aziende lavoratrici); ragioni di rotazione agraria consigliano l'avvicendamento con diverse specie. Il garofano, ad esempio, è la pianta più depauperante e vorace, la coltivazione richiederebbe un continuo mutamento di terreno e la frequente rottura (voltura) del medesimo.

La preparazione del terreno viene eseguita a mezzo della semplice vanga e del cosidetto bidente, non avendo la meccanica finora trovata sulle « fasce » applicazione di sorta Il lavoro si sussegue incessante per l'intero anno: piantagioni delle specie annuali, potatura delle rose, replicate sarchiature e puliture, trattamenti continui con anticrittogamici ed insetticidi, raccolta ogni giorno « scegliendo fiore da fiore » per l'intero inverno e nella primavera, irrigazioni e ricostruzioni di muri ecc. Lavoro: 12-14 ore al giorno per le aziende lavoratrici.

Le concimazioni vengono attuate con quantità fantastiche (in ragione perfino di 150 quintali ad ettaro), partendo dal principio che « chi dà riceve », e dalla natura del terreno; talora notasi una certa disordinata unilaterabilità presso ceti di scarsa pratica e di deficienti cognizioni biologiche, i quali tengono in talun caso gelosamente riservate le proprie formule di concimazione.

Dalla contabilità di alcune aziende tipiche, i cui dati riproducono la situazione reale per le campagne 1933-34 e 1934-1935, derivano le seguenti cifre conclusive.

AZIENDA LAVORATRICE
(con 5000 mq, a predominante dianticoltura)

TITOLI	Spese (1)	
	Complessivamente Lire	a metro quadrato Lire
Concimi, anticrittogamici, insetticidi, riparazioni, manutenzioni, materiali diversi, acque	11.500	2.30
Imposte, tasse, contributi, posteggi, mano d'opera estranea, vitto, vestito, alloggio e malattia per 5 componenti famigliari	9.505	1.90
Somma	21.000	4.20

Il ricavato lordo per tale tipo si aggirò sulle 21.500 lire, cioè l'azienda si è « salvata » con un'eccedenza di lire 500, essendo vissuta la famiglia lavoratrice con 5.20 lire al giorno per persona comprese imposte e tasse d'ogni specie); deve ricorrere al credito a mezzo di cambiali per le anticipazioni occorrenti alla prossima campagna; il patrimonio si aggira intorno alle 60 mila lire (50 mila di capitale fondiario e 10 mila di capitale agrario, esclusa la casa di abitazione con il relativo mobilio).

Il ricavato lordo importò circa 33.500 lire, vale a dire l'azienda risulterebbe attiva (eccedenza 6.500 lire), se l'imprenditore che con la famiglia (4 persone) attese alla sorveglianza ed organizzazione dei lavori e contribuì perfino manualmente all'esecuzione delle più delicate operazioni (raccolta, confezionamento, mercato) non fosse costretto a vivere ed a pagare le relative imposte con circa 4.40 lire al giorno per persona, ciò che porta all'indebitamento; il patrimonio ammonta a 250 mila lire

(1) - In parte la seconda *partita* costituirebbe il cosidetto « reddito di lavoro »; costando però all'imprenditore il *servizio lavorativo* — in ragione del mantenimento dei componenti famigliari ovvero delle mercedi liquidate agli avventizi per vivere — includesi nella partita delle *spese* anche il servizio famigliare, equiparando così il metodo fra le varie imprese.

Azienda capitalistica
(con 5000 mq. di cui 1000 a rose sotto serra)

Titoli	Spese	
	Complessivamente Lire	a metro quadrato Lire
Concimi, anticrittogamici, insetticidi, riparazioni, manutenzioni, materiali diversi, acque	12.500	2.50
Mano d'opera estranea, imposte fondiarie e tasse, posteggi, contributi, ecc. (esclusa l'imposta di famiglia e sul reddito agrario)	14.500	2,90
Somma . . .	27.000	5,40

(80 mila di capitale fondiario e 170 mila di capitale agrario per le varietà superelette di rose sotto vetro, esclusa come sopra la casa di abitazione con il relativo mobilio).

Il valore lordo della produzione raggiunse le 43 mila lire ad ettaro per l'azienda lavoratrice e le 67 mila per la capitalistica; ciò nonostante le famiglie degli imprenditori devono « stringere la cintura », come è d'uso a San Remo in tali contingenze l'espressione.

Ma se la produzione fallisce ovvero se le puntate di gelo devastano la coltura ed il mercato si svolge fiacco nei mesi invernali, d'un tratto le aziende sono balzate verso la rovina: le annate « fortunate » furono rare anche in tempi normali.

Il fiore è generoso verso i ceti estranei, ma si comporta avaramente — e talora con crudeltà — verso i propri cultori!

CONCLUSIONI

Da quanto venne esposto si deduce:

1) La floricoltura italiana si sviluppò sulla Riviera Ligure Occidentale per la crisi olivicola-agrumaria, in virtù del clima invernale assai mite, e quindi in altre regioni per entità secondarie, per effetto del crescente consumo ad opera dei centri urbani;

2) I ceti floricoli senza un'adeguata preparazione teorico-pratica, salvo minuscole e lodevoli eccezioni, poggiando esclusivamente sul lavoro manuale;

3) La floricoltura mantiene in predominanza ancora il carattere demografico-lavorativo, a mezzo della lavorazione famigliare, limitandosi il tipo capitalistico a pochi nuclei;

4) La coltivazione floricola si esplica in grande prevalenza in pien'aria, serbando così la schietta impronta agraria, che con gli stabilimenti di ordinario scompare;

5) Essendo la funzione dei prodotti floricoli voluttuaria, il consumo fluttua giorno per giorno influenzando in corrispondente misura i prezzi, che subiscono sbalzi acrobatici e profonde depressioni; ,

6) L'alea dell'impresa floricola, sia per le vicende produttive quanto commerciali, manifestasi sempre elevatissima e tale da rendere assai labile la posizione economica perfino delle aziende meglio organizzate;

7) La floricoltura offre un ricavato lordo ingentissimo, che viene assorbito in massima parte dalle spese per materiali e per mano d'opera, in quanto il produttore non disponga di piante d'elevato pregio e non sia favorito dai cosidetti « colpi di fortuna »;

8) La crisi contrasse il ricavato del 60 per cento (rispetto al 1930), provocando un processo di intensificazione da un lato e di notevole stralcio nella superficie floricola dall'altro, ad onta dell'accresciuto consumo all'interno ed all'estero;

9) Per la Riviera Ligure occidentale, che trasformò in adeguato senso le colline dotandole di costosi impianti idrici, non esiste in questo momento altra attività agricola che consenta di vivere — sia pure con estrema parsimonia — a 1000-1200 abitanti per ogni kmq. d'area lavorata.

Altri aspetti del problema zootecnico del retro-terra Ligure

Credo di aver dimostrato nel precedente articolo che il sistema empirico e tradizionale finora eseguito nelle campagne montuose, in materia di tenuta del bestiame da frutto, oggi non può non essere considerato irrazionale e antieconomico. Un po' perchè anche la buona vacca lattifera portata in alto produce sempre, a dir molto, la metà di quello che può dare al piano: un po' perchè la contadina che deve andare a vendere lo scarso e scadente burro e formaggio malamente confezionato a piccolissime partite con le sue mani impiega un tempo che dovrebbe essere prezioso e che se non neutralizza tutto il guadagno, certo ne assorbe e ne distrugge la maggior parte.

E come se tutto questo non bastasse, bisogna tener conto di altri guai più gravi, che sebbene imprevisti e forse imprevedibili dai singoli, alla fine dei conti, sono quelli che danno il colpo di grazia ad una situazione che era già di per se stessa e per altre ragioni più che compromessa, insostenibile.

Intendo alludere ai disastri ed alle rovine causate o dalla mortalità di parto o dalla sterilità, che una volta si consideravano, si e no, come casi rari e sporadici, ma che attualmente si ripetono con troppo allarmante frequenza, da alcuni dei competenti, in alcune zone, ragguagliati ad un buon trenta per cento del numero totale dei capi, mentre altri, altrove, li fanno salire a cifre molto più elevate ed addirittura sconfortanti, pari al settanta ed anche all'ottanta per cento.

Nei riguardi della mortalità delle vaccine in occasione del parto, ben poco ho da dire: più che altro desidero richiamarmi a quanto ho già scritto in precedenza.

E' ovvio che diffondendo, su larga scala, come fanno le Cattedre, ottimi tori, si ottenga il risultato di avere numerosi vitelli di taglia superiore alle medie normali che erano costituite da allievi di nessun valore. Ma è inutile nasconderci che con ciò si corre anche il rischio di arrivare a produrre dei figli che sovente risultano sproporzionati alle dimensioni ed alle possibilità fisiologiche delle madri.

Da quì la moltiplicazione dei parti laboriosi, spesso fatalmente seguiti da catastrofe, anche perchè i malcapitati poveri diavoli, a cui mancano sempre diciannove soldi per formare una lira, di solito si illudono di poter fare a meno, come hanno sempre fatto, del veterinario, il quale d'altra parte, quando viene chiamato, per un paio di visite, come minimo, può salvare il capitale ossia la vacca, ma non il vitello, perchè, agli attuali prezzi della carne in piedi, se lo mangia lui stesso, prima ancora che sia nato.

Per questo ripeto, bisogna che oltrecchè del problema della immissione dei buoni tori, le autorità competenti si preoccupino anche della diffusione delle migliori fattrici, in quanto diversamente a prescindere dagli altri inconvenienti del sistema, l'evoluzione sarà necessariamente lenta e potrà dare qualche risultato concreto, quando non ci saremo più nè noi, nè coloro che vogliamo beneficare.

Parallele alla constatazione della forte mortalità sono le lagnanze per le numerose sterilità, dovute non tanto alla piaga delle infezioni vaginali in sè e

per sè, quanto alla rarefazione delle stazioni di monta taurina, di cui le infezioni sono una inevitabile conseguenza. Rarefazione che dipende dalle eccessive pastoie, fiscalità e restrizioni che si è creduto bene di imporre allo scopo di evitare inconvenienti che in parte erano reali ed effettivi, ma in parte erano semplicemente ipotetici o presunti e che comunque non sono stati eliminati, ma solo sostituiti da malanni peggiori.

E' un fatto che i vecchi contadini hanno una particolare riluttanza ad adattarsi alle nuove disposizioni che disciplinano la materia della tenuta dei tori e fanno di tutto per eluderle.

Per solo spirito di contraddizione, per istintivo misoneismo o per volgare cocciutaggine ? Non credo.

Certo che fino a quando si andava avanti alla buona ed all'antica, si avevano dei vitelli rachitici e deformi, che non superavano in genere, dopo i due mesi, i cinquanta od i sessanta chili, mentre oggi i vitelli di ottanta, novanta e cento chili, anche in montagna, sono cosa di tutti i giorni.

Ma agli effetti dell'utile che se ne ricava, in moneta sonante, si può ritenere, senza tema di errore, che in genere i contadini stavano meglio quando stavano peggio, perchè ad essi più che altro interessava la produzione del latte, la quale ha poco o nulla da vedere con la migliore o peggiore qualità del vitello.

In passato il proprietario, che aveva nella stalla cinque o sei vaccine adulte e contemporaneamente tirava su cinque o sei giovenche, trovava già il suo tornaconto ad allevare un toro proprio purchessia, che di solito castrava o vendeva prima dei due anni, non appena si accorgeva che aveva esaurito il suo compito immediato, salvo a tenerne un altro l'anno successivo.

Questo toro o torello proprio — che non costava un soldo — gli faceva risparmiare un numero illimitato di giornate perdute e gli permetteva anche di realizzare qualche piccolo introito, concedendone le prestazioni al vicinato, assicurandogli nel modo più assoluto, la fecondazione di tutte le vacche della sua azienda.

E non era poco.

Oggi purtroppo non è più così. Il rigorismo della regolamentazione oltre all'aver distrutto la consuetudine dei tori privati, ha fatto rarefare enormemente le stazioni di monta, perchè l'osservanza di tutte le norme pare che renda poco meno che proibitiva e passiva la speculazione.

Caso pratico: da Pietrabruna bisogna andare fino a Pompeiana oppure a Torrazza, con un percorso, fra andata e ritorno, di circa venti chilometri di mulattiere impossibili, che richiede una intera giornata.

Sicchè le vacche arrivano a destinazione stanche e trafelate, qualche volta anche imbizzarrite e terrorizzate, se incontrano qualche cosa, alla cui vista non sono assuefatte, e quindi evidentemente in condizioni fisiologiche tutt'altro che favorevoli alla buona riuscita della fecondazione.

Aggiungo che il servizio è fatto a casaccio, e senza discernimento, a seconda del come si presentano i clienti e che non è difficile incontrare gruppi di due o tre vacche che ritornano insieme dal toro, perchè o per combinazione o per ignoranza dei contadini (i quali sono quanto mai restii a viaggiare isolati) spesso e volentieri le povere bestie si trovano a far la fila davanti alla porta d'ingresso della loro casa da tè e vengono portate al salto a brevissima distanza l'una dall'altra.

Non occorre possedere una speciale competenza per comprendere che in queste condizioni — rebus sic stantibus — i casi di sterilità non possono sorprendere e per rendersi conto di quello che deve succedere, quando una delle tante clienti è infetta, giacchè il toro non è soggetto a rigorose visite sanitarie regolari e periodiche come le comuni veneri pandemie.

Qualcuno mi farà osservare che il tenutario è obbligato a lasciar trascorrere un certo intervallo di tempo fra un servizio e l'altro e che non facendolo si rende passibile di severe penalità.

Ma è facile rispondere che le mancanze di questa specie sono quasi impossibili ad accertarsi, in quanto alle operazioni non assiste di solito che il guardiano del toro e il conducente della vacca, senza intervento di notaio e di testimoni.

Altri vorrebbero che proprietari dei tori si trasformassero in una specie di gestori di dispensari celtici e che fossero preventivamente obbligati a frequentare appositi corsi di istruzione in modo da essere in grado di accorgersi quando una vacca è ammalata e deve essere allontanata. Ma anche qui ripeto che sarebbe ingenuo fare eccessivo assegnamento sulla scrupolosità e sull'altruismo di chi fa di mestiere... lo speculatore.... ed ha tutto l'interesse di intascare la quota stabilita per il salto, non solo, ma ad essere ben lieto caso mai — che gli avventori ritornino, occorrendo, anche due o tre volte.

Il tutto a prescindere dalla considerazione che molto probabilmente, le femmine di razze impure od incrociate, quali sono quelle che stanno generalizzandosi con l'imposizione dei tori di qualità, risultano meno proclivi alla fecondazione ossia meno prolifiche delle vacche di puro sangue.

Forse il problema delle stazioni di monta taurina — nei confronti dei privati — è stato esaminato da un punto di vista troppo unilaterale, quale è quello dell'interesse materiale e della speculazione, a cui la materia non si presta: la stazione dev'essere o di Stato, per tutti, o privata, per ogni proprietario o gruppi di proprietari.

Il povero toro non può essere un venditore d'amore a getto continuo, pronto ad ogni chiamata, con orario continuato: forse la natura, come essere che occupa un posto elevato nella scala animale lo vuole, se non proprio monogamo, certo un pò meno libertino e disinvolto nell'esercizio delle sue funzioni sessuali.

Allo stesso modo, l'istinto della riproduzione non può ammettere che le femmine siano condotte quasi brutalmente all'accoppiamento, come se si trattasse di una semplice operazione meccanica.

Prova ne sia il fatto che allo stato libero e brado o semibrado l'unione è sempre preceduta ed accompagnata da una certa dose di sentimentalismo ed avviene dopo una serie più o meno prolungata di intese e di trattative, previ palesi segni di accondiscendenza della femmina ai desideri ed alle proposte del maschio.

Forse quando i tori servivano una clientela limitata e meno esigente, la sola circostanza negativa dell'assenza di fretta, era sufficiente a dar luogo ad una percentuale molto minore di femmi-

ne che rimanevano sterili ed in complesso i proprietari senza dubbio si trovavano in condizioni più favorevoli, quando non esistevano le attuali disposizioni eccessivamente restrittive, che essendo ispirate allo scopo di prevenire il male, impediscono anche il bene.

Da queste osservazioni e considerazioni alquanto superficiali, vorrei trarre una conseguenza: la conseguenza cioè che in materia di vigilanza sull'esercizio delle stazioni di monta taurina non si possa pretendere lo stesso rigore tanto in pianura quanto in montagna, tanto dove il bestiame è abbondante e rende discretamente, quanto dove è scarso e non ha nessun profitto.

Ogni villaggio dovrebbe avere il suo toro: poco male se in qualche luogo il soggetto non risponderà esattamente a tutti i requisiti che sarebbero desiderabili, per la semplice ragione che non bisogna mai dimenticare che il meglio è sempre stato il peggiore nemico del bene e che, volendo troppo e tutto in una volta, sovente si va a rischio di non ottenere nulla di buono, specialmente nelle zone povere e disgraziate, che non hanno mezzi da anticipare e non si possono permettere il lusso di attendere i problematici risultati da un lontano domani.

Non di rado fra i due mali non c'è altro da fare che scegliere il minore: meglio sarà adunque dare ai piccoli villaggi rurali un toro, anche se non sarà proprio perfetto, specialmente nei primi tempi, che costringere gli abitanti ad andarlo a cercare a chilometri e chilometri di distanza sottoponendosi a numerosi disagi, con la grande probabilità, per non dire con la sicurezza, di andare incontro a delusioni.

Con la montagna non si sarà mai abbastanza longanimi e tolleranti, per la montagna augurerei addirittura che fossero aboliti e banditi tutti i rigorismi, compresi quei castighi di Dio che sono le contravvenzioni: quelle contravvenzioni che rappresentano altrettanti salassi ad organismi già dissanguati: alle contravvenzioni preferirei che fossero sostituite le vergate da somministrarsi in pubblica piazza, all'uscita della popolazione della messa grande della domenica: le facilitazioni, oltre ad un valore materiale e fiscale, ne hanno un altro morale e di incoraggiamento molto superiore, perchè la severità nell'esigere la osservanza delle disposizioni facilmente viene scambiata per vessazione o persecuzione e perchè non tutte le inadempienze sono frutto di mala fede, come non tutte le aspirazioni del montanaro son da considerarsi a priori come assurde ed ingiustificate pretese.

Concedere qualche cosa alle antiche usanze patriarcali, riconoscere qualche merito all'esperienza dei vecchi praticoni, perchè la tradizione, se tanto è da lodarsi nei riguardi della formazione del carattere, una parte di buono deve pur avere nei riflessi della coltivazione della terra e nella cura del bestiame, sarà la più saggia delle politiche, sarà il migliore incoraggiamento a resistere sulle posizioni insidiate, sarà il miglior segno e pegno che le autorità possono dare della ferma volontà del Governo di venire una buona volta incontro ai bisogni della montagna e di riconoscerne, a fatti e non a parole, le più sacrosante benemerenze ed i più imprescrittibili diritti.

Maurizio Pirero

N. d. R. — Siamo d'accordo con l'Egregio nostro Collaboratore; ma desideriamo far presente che la fecondazione si può ottenere anche artificialmente. Quindi senza sentimentalismi e fronzoli letterari.

In questi giorni abbiamo letto con vivo interesse le notizie che il Dr. T. Bonadonna portò dalla U. R. S. S. circa la fecondazione artificiale degli animali domestici, praticata già in iscale industriale nel paese dei Sovieti. « Nel 1935 si sono fecondate artificialmente in Russia 4,250.000 femmine con un risultato positivo del tutto simile a quello comunemente ottenuto con la fecondazione naturale. Di dette femmine 4 milioni circa erano pecore, ed il resto; cavalle, vacche, ecc. ».

Bisogna che specialisti coscienziosi studino seriamente i problemi zootecnici della piccola proprietà collinare e montana ligure-piemontese, che ha bisogni speciali. Se in trenta e più anni di monte tau-

rine sovvenzionate — seguendo l'andazzo di regioni ben diverse dalla nostra — l'allevamento zootecnico è andato più indietro che in avanti nella nostra Provincia, vuol dire che si è sbagliato indirizzo.

La nostra piccola proprietà e le nostre montagne scoscese richieggono razze vaccine leggere, pecore prolifiche e lattifere e pecore da pelliccia, capre prolifiche e lattifere da allevare in cortile, coniglicoltura ed avicoltura economica ed oculata.

Raccomandiamo all'On. Prof. Vittorino Vezzani, Direttore dell'Istituto Zootecnico per il Piemonte di voler studiare i nostri problemi ed aiutarci a risolverli.

IL METODO FERRAGUTI DI GRANICOLTURA INTEGRALE

Per ottenere più di 80 quintali di grano per ettaro

Il compito principale della tecnica agricola è di indicare le vie, percorrendo le quali la massa degli agricoltori possa ottenere dalla terra produzioni sempre migliori e sempre più elevate. Ora, l'applicazione accurata e scrupolosa delle buone norme comuni di coltivazione è già tale da permettere il conseguimento di produzioni notevolmente superiori alla media.

Tuttavia tali norme, per quanto saggiamente ed accuratamente seguite ed applicate, ad un certo punto risultano insufficienti a determinare nella produzione un successivo aumento. Raggiunto tale livello, infatti, la buona strada vecchia deve essere lasciata per una migiore strada nuova. Ed ecco i tecnici lanciarsi alla ricerca di nuovi metodi e di nuovi sistemi da ideare, da studiare, da sperimentare e, una volta rivelatisi buoni, da indicare alla massa degli agricoltori.

Per quello che riguarda la coltivazione del frumento, in questi ultimi dieci anni numerosi sistemi nuovi sono stati escogitati ed alcuni di essi hanno realmente contribuito in maniera più o meno efficace, ma comunque decisiva, al conseguimento di quella Vittoria del Grano, per virtù della quale l'agricoltura italiana si è messa in grado di produrre mediamente ogni anno gli 80 milioni di quintali di frumento necessari al fabbisogno del consumo interno.

Ma il problema dell'aumento della produzione granaria non fu e non è soltanto un problema di interesse nazionale e collettivo. E' anche un problema di interesse privato ed individuale che ogni singolo agricoltore vuole risolvere nel modo migliore e più conveniente, per sè, nella propria azienda. Perciò, se con l'aver raggiunto e superato i 16 quintali ad ettaro di produzione media generale, il problema può considerarsi felicemente e definitivamente risolto per la Nazione, esso non lo è affatto per il privato agricoltore il quale, non fosse altro che per poter limitare la superficie complessiva a grano in favore di altre colture, ha tutto l'interesse di continuare a migliorare la coltivazione nella propria azienda per arrivare ai 50, ai 60, ai 70 ed agli 80 quintali di prodotto per ettaro.

Tali elevate produzioni si ottengono con il cosidetto « Metodo di Granicoltura Integrale », ideato dal Segretario del Comitato Permanente del Grano, Prof. Mario Ferraguti, metodo che non solo ha al suo attivo ben 19 premi, per un complesso di oltre 420.000 lire, nei Concorsi Nazionali del Grano degli ultimi quattro anni e che non solo ha permesso a 46 aziende agricole della Provincia di Cremona riunitesi in Consorzio di elevare la produzione media generale a grano da 20-25 quintali a ben 69 quintali per ettaro, e ciò fin dal primo anno di applicazione del Metodo; ma ha anche consentito ad alcuni bravissimi agricoltori di superare la produzione veramente eccezionale di 80 quintali all'ettaro ed al migliore fra tutti di raggiungere quella addirittura prodigiosa di 84 quintali.

A cura dell'Istituto di Frutticoltura e di Elettrogenetica di Roma (Viale Belle Arti 8) è stato pubblicato in questi giorni un libro (Memi de' Sartori — « Come si ottengono più di 80 quintali di grano per ettaro » — pag. 160, Prezzo L. 6) scritto appositamente da uno dei nostri migliori scrittori di agricoltura per fornire una guida pratica e sicura a chiunque, desideroso di aumentare oltre il livello normale la produttività della coltura granaria, voglia applicare il geniale e razionale Metodo di Granicoltura proposto dal Prof. Ferraguti.

Ora, il libro è meritevole della maggiore diffusione non solo per l'interessantissima materia che tratta, ma anche per il modo in cui è stato scritto e che fa di esso il migliore e più organico manuale pratico oggi esistente sulla coltivazione del frumento.

Il libro, infatti, scritto in forma piana, semplice e suadente ed interamente comprensibile anche per chi sia dotato solo di scarsissima coltura, non si limita ad enunciare teoricamente e ad illustrare i principi fondamentali del Metodo Integrale, ma in un seguito organico di chiari ed esaurienti, se pur brevi, capitoli, passa in rassegna tutte le norme, nessuna eccentuata, per la integrale applicazione del metodo stesso. L'Autore in altre parole non si è limitato a descrivere le sole pratiche culturali, che sono proprie ed esclusive del Metodo Integrale, ma ha descritto dettagliatamente tutto ciò che un agricoltore, anche completamente ignaro di granicoltura, deve fare dalla semina alla raccolta per ottenere il successo sperato da un campo di grano coltivato secondo le più razionali norme di coltura in generale, e secondo il sistema Ferraguti in particolare.

Insomma, il libro insegna ad applicare scrupolosamente il razionale e moderno metodo integrale non solo, ma ripetiamo, è innanzi tutto e sopratutto una ottima guida pratica per la buona razionale coltivazione del frumento.

CONVIENE SEMINARE PATATE GIA' GERMINATE

Questa pratica è corrente tra di noi in Riviera, specialmente per la semina autunnale, che ci permette ottenere patate nuove nell'inverno, ma negli Stati Uniti d'America è poco conosciuta. Per questo E. V. Hardenburg della « Cornell University Agricultural Experiment Station » iniziò nel 1928 una serie di esperimenti, di cui ora da conto nel « Bulletin » n. 632 di quella Stazione. Tale bollettino ha per titolo « Greensprouting Seed potatoes ». Ne riproduciamo le conclusioni:

« Durante il periodo di quattro anni, che decorse dal 1928 al 1931, si so-

no fatti esperimenti in serra ed in pieno campo per determinare quali fossero i principali effetti della semina di tuberi coi germogli sullo sviluppo e sulla produzione delle patate. Gli esperimenti eseguiti in serra hanno permesso di controllare fattori ecologici tali come la temperatura, l'umidità del suolo, la profondità di piantagione, il tipo di suolo, la fertilità dello stesso e di misurare lo sviluppo delle parti delle piante più accuratamente di quello che si sarebbe potuto fare in pieno campo. Gli esperimenti in pieno campo furono condotti seguendo il sistema di coltivazione usualmente praticato dagli agricoltori dello Stato di New York.

Studi sulla profondità di piantagione dei tuberi furono combinati con gli esperimenti di semina di tuberi germinati per determinare e misurare gli effetti di questo fattore sui caratteri della pianta stessa.

Sulla base dei risultati di quattro anni ci sembrano giustificate le conclusioni seguenti:

1) L'aspetto generale d'insieme delle piante non è affetto dalla germinazione previa dei tuberi.

2.o) Piantando tuberi germinati si ottiene un anticipo nella nascita ed un più rapido e precoce sviluppo sia di fogliame che di tuberi. Questo vantaggio nello sviluppo aereo della pianta non è mantenuto nelle varietà comuni tardive che si lasciano raggiungere la completa maturità.

3°) I tuberi germinati producono generalmente un numero minore di steli per pianta a causa della maggiore dominanza dei getti apicali.

4°) I tuberi germinati danno piante con maggior numero e maggior peso di stoloni.

5°) Il numero di tuberi per stelo è generalmente aumentato per effetto della piantagione del tubero già germinato.

6°) Non si è ottenuta evidenza che vi sia un'influenza anche sul susseguente sviluppo radicale della patata.

7°) Il più importante risultato economico di questi studi è il fatto che il raccolto per unità di superficie di tuberi commerciali è notevolmente maggiore, se si piantano i tuberi germinati. Questo è dovuto all'effetto cumulativo dell'anticipato sviluppo della pianta, risultante nell'attecchimento dei tuberi sotto le più favorevoli condizioni di temperatura e di umidità di suolo, e di un numero maggiore di attecchimenti.

8°) Prolungando il periodo del germogliamento dei tuberi al di là di due settimane, non si ottiene un sufficiente aumento di raccolto da giustificare il maggior rischio e le spese che tale prolungamento importa.

9°) Piantando i tuberi alla profondità di due pollici (5 centimetri) ne risultò un significante maggior numero di steli per pianta in confronto alla piantagione profonda 4 pollici (10 centimetri). Piantando ancor più profondo di 4 pollici, il numero degli steli non si è più ridotto in modo significante.

10°) Il più alto numero di attecchimenti si è ottenuto piantando alla profondità di 4 pollici (10 centimetri), quantunque la differenza fra il numero degli attecchimenti, fra i tuberi piantati a 4 e quelli piantati a 2 pollici di profondità, fu di poca entità ed insignificante. Piantando più profondo di 4 pollici, si ottenne sempre una riduzione del numero dei tuberi per stelo.

1°) Piantando a 4 pollici di profondità, si ottenne la più alta media nel prodotto di patate di prima scelta durante tutto il periodo di 4 anni di esperimenti. La differenza media nei raccolti tra le parcelle piantate a 2 e quelle a 4 pollici fu insignificante. Solo nel 1931, quando le pioggie della stagione di crescimento furono subnormali, la piantagione profonda 4 pollici risultò vantaggiosa. La profondità di 2 a 4 pollici è per tanto raccomandata a coloro che si trovano in condizioni simili per terreno e per pioggie nel corso della stagione di sviluppo.

Mario Calvino

TRA PIANTE E FIORI

L'IBERIS È IN FIORE. — A dicembre — quando il cielo di Sanremo diventa nitido e azzurro ed il sole splende tiepido e luminoso sulla nostra Riviera, che col suo tripudio di fioriture contrasta grandemente con la cornice delle alte montagne coperte di neve, che la difendono dai venti freddi del Nord — fiorisce nel nostro clima l'**Iberis semperflorens** Lin.

Originaria dell'Europa meridionale, specialmente della Sicilia, questa pianta perenne cespugliosa, i cui steli ramosi raggiungono i 60 cent., ha foglie spatulate, spesse, di un bel verde carico, e fiorisce tutto l'inverno.

Quando fiorisce l'Iberis in Riviera, vuol dire che è cominciata la stagione invernale, che è caratterizzata da un cielo terso ed azzurro, prodotto dai venti del nord, che lasciano tutto il loro vapor d'acqua sul versante nordico delle Alpi Marittime.

L'Iberis si copre per tutto l'inverno di fiori bianchissimi in grappoli corimbiformi, che gli danno un aspetto caratteristico.

Questo piccolo arbusto cespuglioso è indicatissimo per roccaglie, nel clima ove fiorisce l'arancio. I suoi fiori si conservano recisi per molti giorni ed in addietro si esportavano.

Poi passarono di moda.

Però meritano di essere rimessi in onore, insiema al fiore della **Lavandula dentata.**

L'« **Iberis semperflorens** » si moltiplica per seme e per talea. Il seme si semina in marzo-aprile sotto vetro, oppure in luglio-settembre, in cassette o seminiere, e le piantine si trapiantano poi in vasetti, etc. Le talee si fanno con le punte dei rametti in primavera, quasi nello stesso modo, con cui si fanno le talee di garofano.

Questa bella pianta italiana rustica dei paesi meridionali merita di essere più coltivata in Italia, anche nei giardini pubblici e lungo le scarpate ferroviarie.

V'è poi l'altra specie vivace, affine a questa, detta Iberis di Gibilterra (**Iberis gibraltarica**, Lin.) che fiorisce presto in primavera e produce fiori lilacini, specialmente nella varietà ibrida compatta, che merita pure di essere coltivata e diffusa.

La Stazione Sperimentale di Floricoltura sta propagando e diffondendo tali piante.

Mario Calvino

NOTIZIE ED ECHI

I GAROFANI AICARDI GIUDICATI DA UNO SPECIALISTA. — Il Signor Otto Dellinger, specialista in garofani, che passò trent'anni in America nelle coltivazioni dei garofani rifiorenti, e ora proprietario di uno Stabilimento specializzato nella coltura dei garofani a Kreuzlingen (Svizzera), dopo aver visitato fra le altre colture della Riviera italo-francese anche quelle del Comm. Aicardi, gli ha indirizzato la seguente lettera:

« Caro Signore,

« Dopo un lungo soggiorno a Sanremo, siamo tornati a casa in Isvizzera.
« Ho visto nei dintorni di Sanremo, Nizza e Antibo molti coltivatori di garofani, ma nessuno di essi si può misurare con le vostre magnifiche varietà.
« In pochi anni, io sono sicuro che vi sarà una grande rivoluzione nel mercato dei garofani con le vostre magnifiche varietà. Esse superano le nostre migliori varietà americane e inglesi.

« Senza dubbio siete fortunato nelle ibridazioni, perchè anche le vostre rose sono le più belle che io abbia mai visto.
« Vi faccio, caro Signore, i migliori au-

« guri per il vostro sempre maggiore « successo e buona fortuna per il futuro ».

FONDAZIONE GIUSEPPE SCASSELLATI. — E' aperto il Concorso, per la assegnazione di un premio di L. 2000 e di uno di L. 1000, fra i Dottori in Agraria, Laureati nei R. Istituti Superiori Agrari del Regno e nelle Facoltà di Agraria delle R. Università negli Anni accademici 1934-35 e 1935-36, autori di Tesi di Laurea in materia riferentesi all'agricoltura tropicale e subtropicale, od alla colonizzazione agraria delle Colonie Italiane o delle Isole Italiane dell'Egeo. Per dettagli rivolgersi all'Istituto Agricolo Coloniale Italiano, Viale Umberto 9, Firenze.

INDICE DELL'ANNATA 1935 - XIV

Le lettere tra parentesi indicano che l'argomento è stato trattato nelle rubriche: Recensioni (R.); Necrologie (N.).

Soc. An. G. Gandolfi — San Remo

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

MERCATI FLOREALI.

MESE DI NOVEMBRE 1935 - XIV

Cesti entrati al Mercato di Sanremo . . .	N.	23269
» » » » Vallecrosia . .	»	1606
Chiusosi il 27-11-35		
» » » » Ventimiglia . .	»	12735

PREZZI MEDI MENSILI (Sanremo)

Garofani comuni 1.ª scelta . .	al cento	L.	4 —
» extra e americani . .	la dozzina	»	2,10
Rose « Jonkheer J. L. Mock » .	»	»	3,20
» Ulrich Brunner . . .	al cento	»	14,20
» Frau Karl Druschki . .	»	»	12 —
Gladioli	la dozzina	»	2,20
Tuberose	»	»	5,15
Asparagus plumosus . . .	»	»	2 —
Asparagus Sprengeri . . .	al Kg.	»	2 —
Foglie di « Phöenix canariensis »	al cento	»	20 —

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo "

Situato nella Villa Meridiana

Long. da Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

Mese di NOVEMBRE 1935 - XIV.

Giorno	Stato del Cielo e Nebulosità in decimi delle ore: Cielo	8	14	19	Vento diurno predominante		Pressione in m/m	Temperatura Aria: media	mass.	min.	Temp. terreno 10 cm. prof.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Eliofania (ore di sole)	Acqua caduta m/m
1	misto	1	8	10	NE	mod.	766.6	16.8	21.4	13.4	17	71	4.2	3.6	
2	sereno	0	1	0	E	mod.	66.8	16.6	21.4	14.0	18	70	3.6	9.0	
3	»	0	1	4	SE	debole	64.8	14.9	21.6	13.4	18	68	3.2	8.4	
4	cop.	10	10	10	E	debole	59.1	14.1	15.4	13.6	17	91	0.8	0.0	12.40
5	misto	5	6	9	E	debole	56.4	14.6	18.6	12.6	17	82	2.2	7.0	2.00
6	cop.	10	10	8	E	debole	60.3	14.6	18.2	12.6	17	74	2.2	1.8	
7	misto	1	7	10	NE	debole	62.1	14.6	18.0	12.4	17	71	2.8	5.2	gocc.
8	cop,	9	10	10	SW	mod.	57.3	16.2	18.0	13.8	17	82	2.2	0.4	2.00
9	sereno	1	1	2	SW	q. forte	59,8	14.6	17.6	12.6	17	70	3.6	9.2	4.60
10	misto	10	3	10	NE	mod.	63.2	15.9	19.4	12.4	16	74	2.4	3.6	19.80
11	cop.	10	10	10	NE	debole	61.9	18.0	21.8	14.4	16	67	3.6	1.2	16.00
12	sereno	3	0	0	NE	mod.	61.7	18.3	**22.0**	15.4	17	69	4.0	6.6	8.80
13	misto	2	4	5	NE	mod.	61.2	17.5	21.0	16 2	17	71	3.4	4.2	
14	»	5	9	10	NE	debole	64.1	15.5	19.0	13.6	17	80	1.8	0.6	7.40
15	»	10	10	1	E	debole	63.4	14.5	15.6	13.4	16	82	1.8	0.0	4.80
16	»	4	10	10	NE	debole	61.1	13,7	17.2	11.6	16	76	1.8	1.6	4.80
17	cop.	10	10	5	E	mod.	51.8	13.2	14.8	12.4	16	93	0.5	0.2	49.60
18	sereno	2	1	1	SW	debole	54.2	15.2	18.2	10.8	16	65	3.2	9.3	
19	»	2	1	1	SW	mod.	61.4	12.7	17.2	10.6	15	61	2.8	6.6	
20	cop.	10	10	10	E	debole	60.1	12.8	15.4	11.2	15	65	2.4	0.2	9.80
21	»	10	5	10	E	debole	56.2	10.3	13.0	8.8	14	72	3.0	1.0	14.00
22	»	10	10	10	NE	debole	48.5	12.1	14.2	10.6	15	69	5.6	0.0	1.60
23	sereno	0	2	0	SW	debole	53.4	11.0	14.2	8.6	14	59	3.2	5.9	
24	misto	10	5	2	SW	debole	57.4	11.9	14.2	10.4	14	75	2.0	0.8	0.40
25	sereno	1	1	1	—	calma	59.9	12.0	17.0	9.6	14	66	3.0	7.3	
26	»	1	2	0	SW	debole	61.3	11.7	17.0	9.8	14	68	2.6	6.8	
27	»	1	1	1	SW	debole	61.2	10.6	15.4	8.8	14	75	2.2	8.0	
28	»	0	1	1	SW	debole	62.8	10.5	16.0	**7.6**	14	57	3.8	7.8	
29	»	0	1	1	E	mod.	58.5	11.4	17.2	8.6	14	66	2.4	7.2	
30	cop.	10	10	5	E	debole	59.7	12.6	16.2	10.6	14	80	1.4	0.0	
Mese	sereni 12 misti 9 copert. 9	med. 5,1/10			**Vento predominante mensile** Diurno NE Notturno NW		media 759.9	media 13,9	media 17.5	media 11.8	med. 15,8	med. 72.3	media 2.7 totale 81.7	media 4.1 totale 123.5	totale m.m **158.00**

ANNOTAZIONI. — Giorno 4, ore 14,40 ed ore 18: tuoni a S; giorno 8 ore 13,20; temporale; ore 20: tuoni a S; giorno 10, dalle 19 alle 23,23: tuoni a S e SE; giorno 11, ore 24: temporale a S;

Nebulosità media mensile delle ore 8: 4,9; delle ore 14: 5,3; delle ore 19: 5,2.

SCARELLA ANTONIO.